Bagian 1

E-LKPD

Relasi dan Fungsi

Nama : _____

Kelas : _____

By : Shefia Dwinita Arrum

LIVEWORKSHEETS

RELASI

Aktivitas 1

Perhatikan gambar diagram pohon di bawah ini!

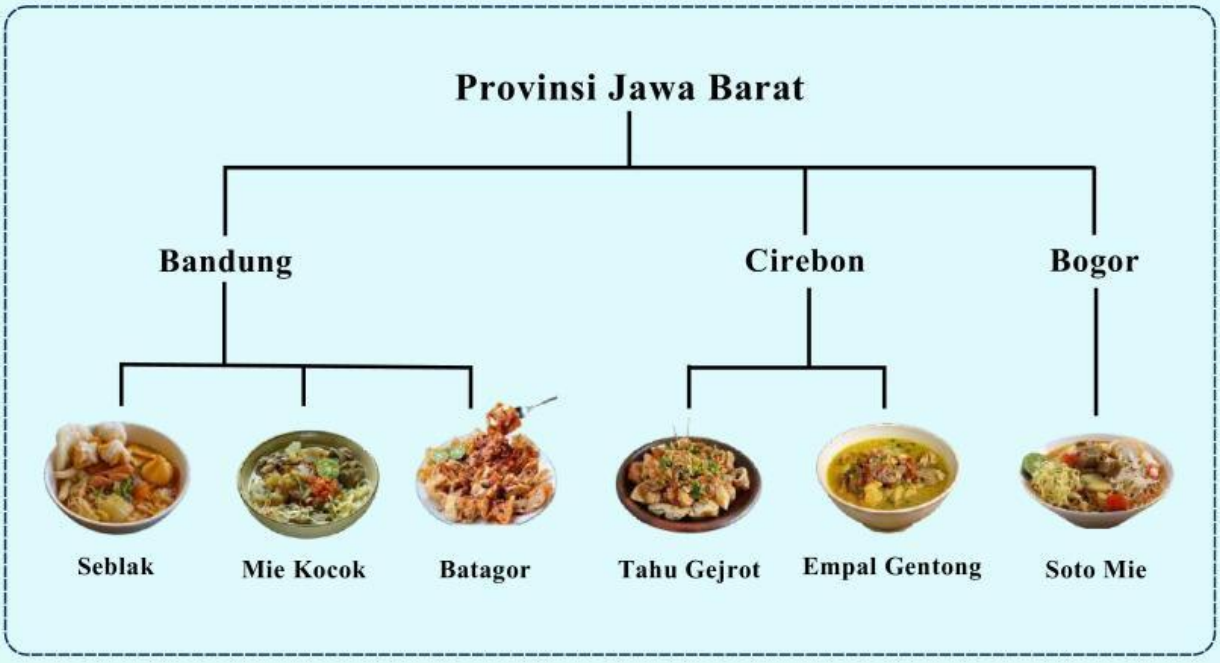


Diagram pohon di atas menggambarkan hubungan atau relasi antara kota-kota di Provinsi Jawa Barat dengan makanan tradisionalnya masing-masing. Berdasarkan diagram tersebut, kita dapat mengelompokkan informasi yang ada dan menuliskannya ke dalam bentuk himpunan.

Misal: A = Himpunan kota di Jawa Barat
B = Himpunan makanan tradisional Jawa Barat

Ayo Identifikasi!

Tuliskan anggota masing-masing himpunan di atas!

A = {Bandung, ..., ...}

B = {Seblak, ..., ..., ..., ..., ...}

LIVEWORKSHEETS

Ayo Bereksplorasi!

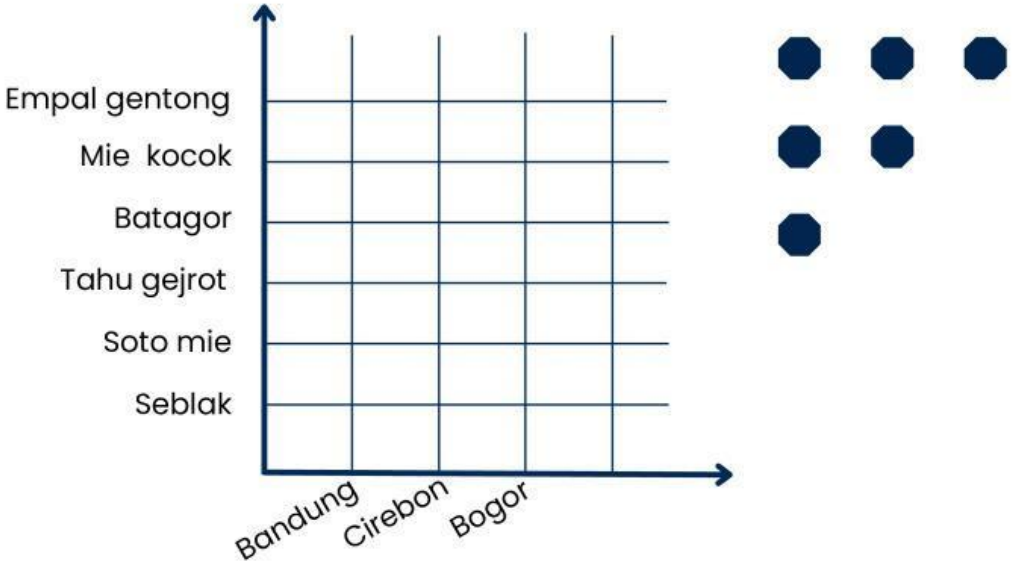
Setelah mengidentifikasi anggota masing-masing himpunan, selanjutnya kita akan menggambarkan hubungan kedua himpunan tersebut ke dalam berbagai bentuk yang berbeda.

1. Diagram Panah

Hubungkanlah anggota dari himpunan A dengan anggota dari himpunan B sehingga membentuk hubungan atau relasi "kota asal dari"!

2. Diagram Kartesius

Selanjutnya, buatlah relasi dari kedua himpunan di atas dalam bentuk **diagram kartesius**!



LIVEWORKSHEETS

3. Himpunan Pasangan Berurutan

Misal C adalah **himpunan pasangan berurutan** dari relasi di atas. Tuliskan anggota himpunan C!

C = {(Bandung, Seblak) **,** (....., Mie kocok)**,** (....., ...)**,** (Cirebon, ...)**,** (....., ...)**,** (....., Soto mie)}

Informasi

Berdasarkan diagram panah yang telah kamu buat, relasi dari himpunan A ke himpunan B dapat dijelaskan dengan tiga istilah berikut. Lengkapi titik-titik di bawah ini!

1. Panah-panah pada diagram berasal dari himpunan ____, sehingga himpunan ini disebut Daerah Asal atau _____.
2. Panah-panah pada diagram menuju ke himpunan ____, sehingga himpunan ini disebut Daerah Kawan atau _____.
3. Dari seluruh anggota himpunan B, sebutkan anggota yang mempunyai pasangan di himpunan A adalah: _____, _____, _____, _____, _____, _____. Kumpulan anggota inilah yang disebut Daerah Hasil atau _____.

Ayo Simpulkan!

Berdasarkan seluruh kegiatan yang telah kamu lakukan, tuliskan kesimpulanmu dengan menjawab pertanyaan berikut!

1. Apa yang dimaksud dengan relasi?

LIVEWORKSHEETS

2. Sebutkan bentuk-bentuk penyajian relasi!

3. Jelaskan yang dimaksud domain, kodomain, dan range pada suatu relasi. Gunakan bahasamu sendiri!

4. Jika relasi dari A ke B adalah "kota asal dari", maka relasi apa yang menggambarkan hubungan dari B ke A?

LIVEWORKSHEETS